

## **PENGARUH JENIS PATI DAN KONDISI EKSTRAKSI JANGGELAN TERHADAP SIFAT GEL CINCAU YANG DIBUAT DENGAN WAKTU EKSTRAKSI DAN PEMASAKAN OPTIMAL**

Bangun P Nusantoro

### **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan waktu optimal ekstraksi janggelan dan pemasakan gel, serta untuk mengetahui pengaruh jenis pati dan kondisi ekstraksi terhadap sifat fisik dan inderawi gel cincau hitam.

Penelitian dilakukan dengan menguji gel cincau hitam. Pengujian terhadap gel dilakukan sehari setelah terbentuknya gel. Pengujian yang dilakukan meliputi: pengujian zat padat terekstrak (dengan metode *thermogravimetri*), pengujian densitas filtrat (dengan hidrometer), pengujian pH gel (dengan pH-meter), pengujian *breaking strength* (dengan Lloyd MTM), dan uji kesukaan gel cincau hitam.

Hasil penelitian didapatkan waktu optimal ekstraksi janggelan dengan basa NaOH (pH 11) adalah 60 menit dan dengan abu qi 4 % adalah 70 menit. Waktu optimal pemasakan gel pada ekstraksi dengan NaOH untuk pati tapioka, aren, dan sagu berturut-turut: 70, 40, dan 50 detik. Sedangkan pada ekstraksi dengan abu qi untuk pati tapioka, aren, dan sagu berturut-turut: 60, 40, dan 50 detik. Ekstraksi janggelan dengan basa NaOH memberikan kadar zat padat terekstrak sebesar 11,25 % b/bk dan dengan abu qi sebesar 13,01 % b/bk. Nilai rata-rata *breaking strength* gel cincau hitam yang dihasilkan dari ekstraksi dengan basa NaOH untuk pati tapioka, aren, dan sagu berturut-turut: 22,54 N, 28,03 N, dan 25,42 N. Sedangkan dari ekstraksi dengan abu qi berturut-turut: 26,93 N, 39,62 N, dan 34,04 N. Nilai rata-rata tingkat kesukaan gel cincau hitam dari yang terendah sampai tertinggi hasil dari kedua kondisi ekstraksi dan tiga jenis pati berturut-turut: abu qi-tapioka, abu qi-aren, NaOH-sagu, NaOH-aren, NaOH-tapioka, dan yang tertinggi adalah abu qi-sagu.

---

Kata kunci : Gel, Cincau hitam, Pati tapioka, sagu, aren, Janggelan,  
*Breaking strength*